

首都医科大学

中医药虚拟仿真实验项目建设（第一包）

更正文件

致各投标人：

针对“中医药虚拟仿真实验项目建设（第一包）”招标文件中部分内容进行更正，更正内容如下：

一、招标文件《第五章采购需求》中“一、招标货物数量及技术需求”进行更正，更正后如下：

一、招标货物数量及技术需求：

（一）技术要求

设备 序号	设备 名称	技术规格	配置 清单 （含 零配 件）	单 位	采 购 数 量	是 否 进 口	是 否 减 免 税
1	中药 虚拟 仿真 项目 升级 —— 药用 植物 虚拟 模型	#系统主要包括药品采集的阴坡场景、药品采集的阳坡场景，阳坡和阴坡包含 ≥ 10 种的草药三维模型且可以进行采集，草药种类至少包括：当归、党参、藁本、鸡屎藤、罗汉果、重楼、白及、细辛、龙胆、黄檗等。学生能够通过键盘在野外场景中行走，并通过鼠标点击采集生长在野外的药材，采集过程中有采集方法提示，避免因错误的采集方式造成药材的破坏。（演示：提供符合阴坡和阳坡野外场景中生长着草药的三维场景视频，场景中能够采集的中草药不得少于以上提到的10种，并提供这些中草药的三维模型展示，需要展示其植物体形态，能够旋转、缩放查看细节，细节展示包含但不限于药用植物的叶、花、果、根、茎、皮等药用部位，每种草药展示视频不少于30秒，总体视频（含阴坡和阳坡三维场景、中草药的三维模型）不少于6分钟，不能使用 AI 视频生成代替。另需提供格式	药用 植物 虚拟 模型	套	10	否	否

		为.fbx的场景模型源文件备查。演示视频资料的文件与投标文件电子版放在同一存储介质中一起提交)					
2	中药 虚拟 仿真 项目 升级 —— 贵重 中药 鉴别 虚拟 仿真	#1. 系统主要包括实验室鉴定场景以及相关的鉴定设备, 应具备≥8种的药材可以进行鉴定, 能够进行鉴定的药材样品模型, 包括但不限于羚羊角、麝香、牛黄、血竭、龙骨、全蝎、安息香、海马等(提供至少以上8种贵重中药三维模型展示视频, 需要展示其药用部位整体形态, 能够旋转、缩放查看细节, 每种贵重中药展示视频不少于30秒, 总体视频不少于4分钟, 不能使用AI视频生成代替, 并提供格式为.fbx的模型源文件备查。 文件和资料可以与投标文件电子版放在同一存储介质中一起提交)。实验室场景要求符合贵重中药鉴定的实验需求, 需要配备相应的实验设备和耗材, 包括但不限于: 实验台、洗手池、体视镜、显微镜、紫外仪、培养皿、滴瓶、试管、波层板、毛细管、展开缸等。 2. 系统应支持对珍贵中药材进行鉴定, 学生能够在虚拟现实场景中完成整个实验流程的操作, 并使用鼠标、键盘等交互设备与虚拟现实场景完成交互操作, 保证实验流程操作与真实实验流程一致。 (1) 麝香鉴定 ①外观鉴别 实验过程至少包括: 毛壳麝香和麝香仁的外观鉴别。 能够通过鼠标点击“拿”起麝香样品, 并可以对样品模型旋转、缩放, 观察外观后, 答题判断真伪, 方式为选择题。 *②冒槽实验 实验过程至少包括: 通过槽针操作戳取麝香的过程、冒槽现象、实验结论等步骤。 通过鼠标分别“拿”起1号样品和2号样品, 用槽针戳进小囊孔, 戳取麝香, 拉出, 放置视线齐平处, 观察是否有冒槽现象, 答题判断真伪, 方式为选择题。	贵重 中药 鉴别 虚拟 仿真	套	8	否	否

	③搓揉实验 通过鼠标分别“拿”起3号样品和4号样品，双手搓揉成团，操作可以进行提示，如“轻戳”，观察是否散开，答题判断真伪，方式为选择题。 *④烧灼实验 实验过程至少包括：取样、灼烧、实验现象、实验结论等步骤。通过鼠标分别“拿”起3号样品和4号样品，放置于锡纸上，点击酒精灯，灼烧，观察样品灼烧时的现象，答题判断真伪，方式为选择题。 （演示：提供麝香鉴定实验操作演示视频，需包含以上标注*的实验内容，时长不少于5分钟，不能使用AI视频生成代替，并提供可运行操作的执行文件备查。文件格式为.exe, 视频和文件可以与投标文件电子版放在同一存储介质中一起提交） （2）牛黄鉴定 *①性状鉴定 实验过程至少包括：体式镜下外表观察，解剖后剖面观察 通过鼠标点击1号样品和2号样品，依次在体式镜下观察，界面中间能够放大查看体式镜下观察的画面。 通过鼠标点击“拿”取解剖刀，分别将1号样品和2号样品切开，能够在界面中放大观察断面。 答题判断真伪，方式为选择题。 *②挂甲实验 实验过程至少包括：样品取样、挂甲操作、实验判断。 通过鼠标点击1号样品、2号样品、3号样品、4号样品，分别取少量粉末到不同的培养皿中，加水调和。 鼠标点击实验人员，实验人员用右手不同的手指分别蘸取1--4号样品，涂于左手不同指甲上，轻揉，能够观察指甲染成黄色。 鼠标点击实验人员，实验人员将左手放到自来水下冲水，观察。					
--	---	--	--	--	--	--

	答题判断真伪，方式为选择题。 *③显微观察 实验过程至少包括：样品取样、装片样品制备、显微镜下显示、结果判断。 通过鼠标点击选取 1 号样品、2 号样品、3 号样品、4 号样品，分别取少量粉末到载玻片上。 鼠标点击滴上水合氯醛，盖上盖玻片。 将每个装片放到显微镜下观察，放大显示显微镜下图像，并显示放置 2 小时显微镜下图像。选择显微镜的判断，选错了实验失败，需要重新操作该步骤。 答题判断真伪，方式为选择题。 （演示：提供牛黄鉴定实验操作演示视频，需包含以上标注*的实验内容，时长不少于5分钟，不能使用 AI 视频生成代替，并提供可运行操作的演示文件备查，文件格式为.exe。视频和文件可以与投标文件电子版放在同一存储介质中一起提交） （3）血竭鉴定 ①性状鉴别 能够通过鼠标点击“拿”起血竭样品，并可以对样品模型旋转、缩放，观察外观后，答题判断真伪，方式为选择题。 *②理化鉴别 实验过程至少包括：取样操作、检验品配置、实验现象显示、判断结果。 通过鼠标，分别将 1 号、2 号、3 号、4 号样品取 0.1g 置于试管中，并做好标签，用鼠标点击胶头滴管加水到 10ml，密塞，分别振摇（通过选择题选取振摇时间）并观察现象，通过答题判断真伪，方式为选择题。 *③薄层色谱法鉴定 实验过程至少包括：供试品溶液制备、对照药材/品溶液制备、展开剂配制、点样操作、展开操作、观察结果、实验结论。					
--	--	--	--	--	--	--

	供试品溶液制备： 通过鼠标，分别将 1 号、2 号、3 号、4 号样品取 0.1g 置于试管中，并做好标签，用鼠标点击胶头滴管加乙醚到 10ml, 密塞，分别振摇（通过选择题选取振摇时间）并将过滤液置于新的试管中，并做好标签，置于试管架上。 对照药材/品溶液制备： 通过鼠标，取血竭对照药材 0.1g 置于试管中，用鼠标点击胶头滴管加乙醚到 10ml, 密塞，振摇，并将过滤液置于新的试管中，并做好标签，置于试管架上。 通过鼠标，取龙血竭对照药材 0.1g 置于试管中，用鼠标点击胶头滴管加乙醚到 10ml, 密塞，振摇，并将过滤液置于新的试管中，并做好标签，置于试管架上。 通过鼠标，取血竭素高氯酸盐对照品，加乙醚制成 1ml 含 1mg 的溶液，作为对照品溶液，做好标签，置于试管架上。 展开剂配制： 以三氯甲烷-甲醇（19:1）配制展开剂，并倒入展开缸，盖上盖子静置。 点样操作： 鼠标点击取出一块薄层板，点击铅笔，在薄层板下沿 1cm 处用铅笔画一条直线，并标注样品编号。 鼠标点击毛细管，点击吸取试管架上每个样品试管内溶液各 5ul, 分别点于标记好的薄层板的对应位置上。选错了会有提示。 展开操作： 点击展开缸，打开盖子，将已经点样的薄层板拖入展开缸。 展开过程中，如果不及时拿出薄层板，造成展开的色带超出薄层板上层边缘，则实验失败，需要重新进行展开操作。 观察结果： 通过鼠标将薄层板拖入紫外仪，鼠标点击开机，点击可见光按					
--	--	--	--	--	--	--

	钮，观察色谱；点击紫外灯（365nm），观察色谱。 实验结论： 通过答题判断各个样品真伪，方式为选择题。 （演示：提供血竭鉴定实验操作演示视频，需包含以上标注*的实验内容，时长不少于5分钟，不能使用 AI 视频生成代替，并提供可运行操作的演示文件备查，文件格式为.exe。视频和文件可以与投标文件电子版放置在同一存储介质中一起提交） #3. 系统应支持展示动物麝生长环境三维场景，场景要求明暗变化明显，有树木遮挡的山坡，有阳光明媚的草地，地形起伏自然，植被茂盛，水源丰富，有河流在场景中穿过，麝在场景中自由活动。（演示：提供麝生长环境三维模型场景视频，视频内容包含以上三维场景和动物麝，时长不少于1分钟，不能使用 AI 视频生成代替，并提供格式为.fbx 的场景模型源文件备查。视频资料 and 文件可以与投标文件电子版放置在同一存储介质中一起提交）					
--	--	--	--	--	--	--

（二）其他要求

#投标人可为采购人提供至少一位国医大师专家对本次项目建设进行指导，提供承诺书（内容及格式自拟）加盖公章及专家的身份证、职称证复印件加盖公章，以及大师的联系方式。

二、招标文件《第四章评标程序、评标方法和评标标准》中“二、评标标准”进行更正，更正后如下：

二、评标标准

序号	评分因素	评分说明	分值
1	投标报价（30分）	综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 30。 本分包专门面向小微企业采购的项目不涉及价格扣除。	30

2	技术性能 (54分)	根据投标人对招标文件《第五章采购需求》中“一、招标货物数量及技术要求”的响应情况进行评审。 全部满足技术要求得54分 (1) *号条款共计7条，不满足每条扣5分； (2) #号条款共计4条，不满足每条扣4分； (3) 一般条款共计4条，不满足每条扣0.75分； (4) 漏报技术条款视为该条不满足。 注：投标人对加注米字号(“*”)和井号(“#”)的重要技术条款(参数)应提供制造商公开发布的印刷资料(彩页、Datasheet)或检测机构出具的检测报告(如采购需求中有其他要求的，以采购需求中要求为准)，若制造商公开发布的印刷资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准。如果投标人不提供印刷资料或检测报告；或印刷资料或检测报告出现与技术规格响应不一致；或无法体现投标人技术规格响应的情况时，评标委员会有权不予以认可，视为不响应该条款进行扣分。	54
3	相关业绩 (3分)	投标人2022年11月1日至今与本项目相同或相关的项目业绩(以合同签订日期为准)每份合同1分，最多3分(提供合同复印件，至少包含合同首页、主要建设内容页、合同盖单位章页)。	3
4	综合商务 (12分)	配置清单：单价达到2万元人民币(含)的，应提供详细配置清单，全部提供的得1分，未提供的得0分。 配置清单中仅体现技术参数的视为未提供。	1
		质量保证期：所有设备均满足招标文件要求的得1分，在此基础上所有设备每增加1年加1分，最高得2分。不满足招标文件要求的得0分。	2
		供货安装调试方案：满足招标文件要求，包括但不限于实施进度、人员配备、进度安排。 内容阐述详细、明确可行，进度保障措施完善，得2分； 内容有进度保障措施但不够完善，得1分； 未提供本项内容，得0分。	2
		培训方案：满足招标文件要求，包括但不限于培训计划、时长、人数 内容完善详细，保证使用人员能独立操作及日常维护，得3分；	3

		内容有欠缺，得1分； 未提供本项内容，得0分；	4
		售后服务方案：满足招标文件要求，包括但不限于响应时间、备品备件供应、技术服务。 内容完整详细可行，质量保证措施完善，响应时间及时，提供质保期外维修成本报价明细及服务方案的，得4分； 内容有欠缺、可行性不足，质量保证措施有欠缺，响应时间有欠缺或未提供本项内容，得2分； 未提供本项内容，得0分。	
5	政策法规 (1分)	投标产品中每有一项节能产品（且必须提供财政部、国家发展和改革委员会认可的有效期内的认证证书复印件及相应的节能产品政府采购品目清单并均需加盖本单位公章）得0.5分，最多0.5分。	0.5
		投标产品中每有一项环境标志产品（且必须提供中华人民共和国财政部、中华人民共和国生态环境部认可的有效期内的认证证书复印件及相应的环境标志产品政府采购品目清单并均需加盖本单位公章）得0.5分，最多0.5分。	0.5

三、提交投标文件截止时间、开标时间和地点进行更正，更正后如下：

投标文件递交时间更正为：2025年12月1日上午8点30分—9点00分（北京时间），逾期送达或不符合规定的投标文件恕不接受。

投标文件递交地点更正为：北京市朝阳区南磨房路37号华腾北塘商务大厦11层1113室。

投标截止时间、开标时间更正为：2025年12月1日上午9点00分（北京时间）。

开标地点更正为：北京市朝阳区南磨房路37号华腾北塘商务大厦11层1113室。

四、其他内容不变。

中天信远国际招标投标咨询（北京）有限公司

